



ZZJZ Sombor
Centar za higijenu i humanu ekologiju

“Društvena briga za javno zdravlje grada Sombora tokom 2024. godine”

Programski zadatak 4.: KONTROLA OTPADNE VODE

Mesečni izveštaj (JUL 2024. godine)

Na osnovu programa „Društvena briga za javno zdravlje Grada Sombora tokom 2024. godine“ i posebnog programskog zadatka 4.: KONTROLA OTPADNE VODE, Zavod za javno zdravlje Sombor kontroliše kvalitet otpadnih voda JKP“Vodokanal” i dostavlja izveštaje o rezultatima za merna mesta:

1. Ulaz otpadne vode na Uređaju za prečišćavanje otpadne vode JKP“ Vodokanal“ Sombor
2. Izlaz prečišćene otpadne vode na Uređaju za prečišćavanje otpadne vode JKP

„Vodokanal” Sombor.

Dinamika uzorkovanja je dva puta mesečno sa svakog mernog mesta. Analiza obuhvata fizičko-hemijske parameter na oba merna mesta (Tabela 1.) a mikrobiološka analiza na uzorku prečišćene otpadne vode (Tabela2.).

Kriterijum za utvrđene vrednosti zagađujućih materija je primenjivan iz Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje, Sl.glasnik RS, Br. 1/2016., , Tabela 2. Granične vrednosti emisije za komunalne otpadne vode koje se upuštaju u recipijent, Tabela 3.-Granične vrednosti emisije za komunalne otpadne vode prema kapacitetu postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, Odluke o pripremi i distribuciji vode za piće,odvođenju i prečišćavanju upotrebljenih voda i odvođenju atmosferskih voda na području grada Sombora, „Sl. list Grada Sombora“ br. 7/2017 i Pravilnik o opasnim materijama u vodama („Sl.glasnik SRS“,br.31/82).



Tabela 1. Fizičko-hemijska analiza otpadnih voda UPOV JKP "Vodokanal"

Naziv parametra:	Jed.mere	UPOV - ULAZ		UPOV - IZLAZ	
		Rezultat:05.07.2024	Rezultat:19.07.2024	Rezultat:05.07.2024.	Rezultat:19.07.2024.
Miris	-	Kanalizacija	Kanalizacija	Bez	Bez
Boja	-	Siva	Siva	Slabo zuta	Slabo zuta
Vidlj.otpa. materije	-	Sitne cestice	Sitne cestice	Sitne cestice	Sitne cestice
Taložne materije	mL/L	4,2	69,0	0,1	0,1
pH	-	7,0	7,3	7,6	7,8
BPK 5	mg/L	199	638	9,1	43,5
HPK	mg/L	631	1492	49	143
Sadržaj kiseonika	mg/L	7,51	9,62	7,59	10,16
Žareni ostatak	mg/L	675	1055	569	552
Gubitak žarenjem	mg/L	499	244	421	481
Suspendo. materije	mg/L	279	972	9,0	15,0
Elek. provodljivost	µS/cm	1779	1956	1500	1549
Hloridi	mg/L	112	142	130	146
Fenoli	mg/L	0,18	0,18	<0,01	<0,01
Bakar	mg/L	0,08	0,07	<0,05	<0,05
Cink	mg/L	0,13	0,13	<0,05	<0,05
Kadmijum	mg/L	<0,0009	<0,0009	<0,0009	<0,0009
Hrom	mg/L	<0,008	<0,008	<0,008	<0,008
Nikl	mg/L	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Olovo	mg/L	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Amonijak	mg/L	51,30	68,0	0,55	0,57
Ukupan azot	mg/L	89,64	154,08	22,41	25,21
Ukupni fosfor	mg/L	14,0	47,0	1,6	1,3
Nitriti	mg/L	<0,005	<0,005	0,190	0,660
Nitrati	mg/L	31,0	70,70	8,8	20,7
Deterđenti	mg/L	11,2	7,2	0,33	<0,1
Gvožđe	mg/L	6,0	22,2	0,34	0,29



Komentar: Fizičko-hemijsko ispitivanje uzoraka otpadne vode, u mesecu JULU, koja se doprema na prečistač ukazuje na opterećenost BPK5,HPK,suspendovanim materijama, amonijakom, ukupnim azotom, ukupnim fosforom ,gvožđem i deterdžentima.

Na osnovu utvrđenih vrednosti ispitivanih fizičkih i hemijskih parametara uzorak otpadne vode, uzet 05.07.2024., nakon primarnog i sekundarnog prečišćavanja, ISPUNJAVA USLOVE prema propisima Uredbe o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje, Sl.glasnik RS, Br. 1/2016.

Stepen efikasnosti prečišćavanja tj. Količina uklonjenog zagađenja iz vode, iznosila je za ukupni **azot $\eta=75\%$**

Na osnovu utvrđenih vrednosti ispitivanih fizičkih i hemijskih parametara uzork otpadne vode, uzet 19.07.2024., nakon primarnog i sekundarnog prečišćavanja, NE ISPUNJAVA USLOVE prema zahtevima propisanim u Uredbi o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje, Sl.glasnik RS, Br. 1/2016. zbog povišenih vrednosti BPK5,HPK i nitrata.

Stepen efikasnosti prečišćavanja tj. Količina uklonjenog zagađenja iz vode, iznosila je za ukupni azot **$\eta=83\%$**

Tabela 2. Mikrobiološka analiza prečišćene otpadne vode

Naziv parametra:	Jedinice	Rezultat:05.07.2024.	Rezultat:19.07.2024.
Fekalni koliformi	Broj/100 ml	2200	15000
Ukupni koliformi	Broj/100 ml	11000	15000
Fekalne enterokoke	Broj/100 ml	6000	10000
Broj aerobnih heterotrofa	Broj/1 ml	12727	27272

Komentar: Mikrobiološkom analizom uzoraka otpadne vode, analizirani parametri su iznad graničnih vrednosti emisije prečišćenih komunalnih otpadnih voda koje se ispuštaju u površinske vode

01.08.2024. ZZJZ Sombor